

Acta Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente,

Jueves 15 de noviembre de 2018.

Siendo las 16:20 horas del día jueves 15 de noviembre de 2018, según citación, se da inicio a la Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente, presidida por el Ministro del Medio Ambiente Subrogante, señor Felipe Riesco Eyzaguirre, en las oficinas de este Ministerio.

Asisten también a la sesión, los siguientes consejeros:

1. Rolando Chamy Maggi
2. Patricio Winckler Grez
3. Juan Muñoz Ahumada
4. Gloria Baigorrotegui Baigorrotegui
5. Felipe Sandoval Precht
6. Jorge Cáceres Tonacca
7. José Ruminado Cancino.

Orden del día: Anteproyecto del Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica Para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (PPDA CQP).

El Ministro del Medio Ambiente Subrogante, señor Felipe Riesco Eyzaguirre, saluda a los presentes e indica el tema en tabla. Se refiere brevemente a la importancia que tiene el plan para la comunidad afectada y la prioridad que tiene para la Administración. Menciona el contexto específico en que se ha dictado el anteproyecto en consulta, y alude a la dictación de las normas de emisión para centrales termoeléctricas (DS13/2011) y la norma de emisión para fundiciones de cobre (DS28/2013); se refiere a la declaración de zona saturada para MP2,5 del año 2015, y a la elaboración del plan de prevención y de descontaminación para Concón, Quintero y Puchuncaví que fuera objetado por la Contraloría General de la República en diciembre de 2017. Menciona también la norma primaria de calidad del aire para SO₂ que carece de límites de una hora. Se refiere al monitoreo de calidad del aire bajo supervisión de las industrias instaladas en la zona saturada y a los eventos de contaminación con efectos agudos en la salud de la población en las comunas de Quintero y Puchuncaví y menciona la mala ventilación todo el año durante el período nocturno que afecta a dichas localidades y que explica los últimos episodios de contaminación.

El señor Ministro(S), indica que para comenzar con la elaboración del plan, se definieron los ejes para la nueva gestión de calidad del aire en la zona. Se refiere luego a los ejes. El primero, que el monitoreo de calidad del aire esté bajo la supervisión del Estado, lo que se cumple desde el 10 de septiembre de 2018. Señala que la red de monitoreo de la zona será rediseñada y será operada con altos estándares de control y aseguramiento de calidad. Menciona el segundo eje, la norma primaria de calidad para SO₂ con límites de una hora, luego se refiere al tercer eje, la dictación del nuevo plan de prevención y de descontaminación para Concón, Quintero y Puchuncaví, cuyo anteproyecto se consulta, y el cuarto eje, la declaración de alerta sanitaria que ha permitido hacer gestión operacional en las industrias de la zona.

El consejero señor Muñoz consulta por la situación de los compuestos orgánicos volátiles, COVs, y la razón para que no se fijaran límites de emisión para dicho contaminante en el plan.

El señor Ministro (S) aclara que los COVs no pueden ser incorporados como norma de emisión al plan, dado que no se cuenta con parámetros al respecto, sin embargo se han previsto medidas operacionales para su control, que deben ser cumplidas por las fuentes que emiten dichos compuestos.

El consejero señor Winckler, consulta sobre el funcionamiento del monitoreo de la calidad del aire en la zona que ahora está en manos del Estado.

El señor Ministro (S) menciona que las empresas tienen la obligación de monitorear la calidad del aire, y son ellas la que licitaron los servicios de monitoreo. Desde el 10 de septiembre de 2018, es el Estado la contraparte de esos contratos. Señala que el Ministerio está en proceso de rediseño y transición de este sistema a otro de carácter público.

El consejero señor Chamy, señala que debe considerarse que este monitoreo está en línea y cualquier persona puede acceder a él.

El consejero señor Sandoval señala que en su opinión, el Estado no dispone de los recursos suficientes para hacerse cargo de las estaciones de monitoreo y cree que el financiamiento debiera permanecer en los privados.

El señor Ministro (S) se refiere a la desconfianza que tienen los ciudadanos, en especial los que viven en las zonas industriales, de las mediciones que provienen de estaciones de monitoreo contratadas por las fuentes emisoras, lo que lleva a que estas estaciones deban ser públicas. Luego se refiere a los avances en la dictación del decreto que aprueba la norma primaria de SO₂.

El señor Ministro (S), continúa explicando la situación actual de los máximos horarios de SO₂ en la Red Quintero-Puchuncaví y la diferencia que existe entre el período del 20 de agosto al 30 de octubre del 2017 y ese mismo periodo en el años 2018, mostrando la clara disminución en los “c” debido a la dictación de la Alerta Sanitaria en el año 2018. Lo que se busca con el límite horario es que los “peaks” sean más bajos.

La consejera señora Baigorrotegui, pregunta por los estudios que tuvo a la vista el ministerio sobre los efectos del anhídrido sulfuroso en la salud de las personas. Se refiere a que debiera estudiarse los efectos en 15 minutos de exposición, y propone que se monitoree para ese lapso de tiempo.

El señor Ministro (S) aclara que en nuestro país el tema se viene trabajando desde hace mucho tiempo, y se refiere al compromiso establecido en el decreto de alerta sanitaria de dictar la norma primaria antes del 31 de diciembre. Con apoyo de gráficos demuestra que el decreto de alerta sanitaria permitió disminuir efectivamente los “peaks” de contaminación en la zona. Continúa explicando que la Alerta Sanitaria ha permitido observar la reacción ciudadana ante un eventual Plan de Gestión de Episodios Críticos. Plantea que la alerta sanitaria es un símil de lo que será la gestión de episodios críticos durante la vigencia del plan. Con la alerta sanitaria se redujeron los peaks de manera considerable, y señala que son esos peaks los que afectan a la salud de las personas.

El consejero señor Winkler consulta sobre las medidas que se tienen previstas para bajar los “peaks” definitivamente.

El señor Ministro (S) aclara que el nuevo plan contiene medidas para episodios críticos de contaminación y explica que hay algunas medidas del plan que involucran reducción del SO₂. Se refiere también a que fue el seguimiento de los eventos meteorológicos lo que permitió enfrentar eficazmente los episodios de contaminación.

El consejero señor Muñoz, pregunta cuáles son las medidas de la Alerta Sanitaria.

El señor Ministro (S) responde que se trata de medidas operacionales.

El consejero señor Sandoval consulta por qué no se dictó antes la Alerta Sanitaria.

El señor Ministro (S) aclara que la alerta sanitaria no puede ser dictada en forma preventiva, es una reacción ante situaciones de crisis que afectan la salud de la población y esa fue la situación que se vivió en la zona y que permitió dictarla.

El consejero señor Sandoval sugiere que se puedan tomar muestras en la población para así actuar de manera preventiva y propone que se dicten alertas sanitarias para otras localidades del país.

El señor Ministro (S) señala que probablemente con la dictación de la norma primaria horaria de SO₂ se presenten situaciones que ameriten la dictación de medidas similares y explica que quedan solo dos meses para que se dicte la nueva norma. Luego, el señor Ministro (S) explica el cronograma de elaboración del plan en consulta, señala que el día 3 de octubre se publicó en el Diario Oficial la resolución que da inicio al proceso de elaboración del plan y que dispuso que se aplicara la tramitación de urgencia, lo cual implicó bajar los plazos a la mitad; menciona que el 18 de octubre era la fecha límite para la recepción de los antecedentes; el 31 de octubre se publicó en el Diario Oficial la resolución que aprobó el anteproyecto del plan y lo sometió a consulta pública hasta el 14 de diciembre y menciona que el 31 de diciembre se deberá ingresar el decreto respectivo a la Contraloría. Hace énfasis el señor Ministro (S) en que la reducción de los plazos ha implicado también reducir los plazos de la consulta ciudadana, y por ello el proceso que está en curso se ha hecho de manera muy intensa.

El consejero señor Winckler pregunta si hay algún estudio que avale la decisión de agrupar a las comunas de Quintero, Concón y Puchuncaví en una zona.

El señor Ministro (S) explica que hay estudios y que esa zona corresponde a la zona sujeta al cumplimiento del plan de prevención y de descontaminación atmosférico.

El consejero señor Chamy señala que, en todo caso, la inclusión de Concón al área saturada, es un hecho reciente, ya que antes sólo se mencionaba a las comunas de Quintero y Puchuncaví.

La consejera señora Baigorrotegui, consulta qué ocurre cuando a las comunidades se les dice que el plan es solo para la descontaminación del aire y no respecto a todos los demás problemas que vive la zona.

El señor Ministro (S) explica que se les ha aclarado a la comunidad los plazos que tienen para hacer observaciones y el alcance de los instrumentos consultados.

La consejera señora Baigorrotegui, insiste en su consulta, y señala que una cosa es explicarles el plan y otra es responderles a las personas cuando éstas solicitan medidas.

El señor Ministro (S) explica que las personas que participan en este proceso pueden presentar observaciones por escrito y luego el Ministerio del Medio Ambiente debe darles una respuesta fundada respecto a la adopción o no de esa propuesta.

El consejero señor Winckler pregunta cómo están funcionando las “casas abiertas”, ya que, en su opinión, sólo participan personas instruidas de la ciudadanía.

El señor Ministro (S), señala que las casas abiertas han tenido una alta convocatoria y puede ir cualquier persona, ya que hay profesionales que van a responder sus dudas. Luego, el señor Ministro (S) continúa la exposición, informando todas las personas que ingresaron antecedentes durante la etapa de elaboración del anteproyecto, y menciona entre ellas, a Aire Puro, las Dunas de Ritoque, las Municipalidades de Quintero y Concón, ENAP, AES Gener S.A., CODELCO, SOFOFA, Comisión del Medio Ambiente del Colegio de Ingenieros de Chile, el Colegio Médico Regional de Valparaíso, entre otras. Luego, informa acerca de la evolución que ha tenido el MP2,5 y MP10, siendo el último mucho más estable, tras lo cual se refiere a los objetivos del plan en consulta.

El consejero señor Winckler, señala que en Quintero hay un espacio territorial para un crecimiento industrial del orden de 1200 hectáreas (sobre las 500 hectáreas utilizadas en la actualidad), entonces sería importante conectar esto con temas territoriales.

El señor Ministro (S) explica que aquello no es tarea del plan en consulta, y que se debiera regular a través de los instrumentos de planificación territorial a cargo de las autoridades locales y regionales.

El señor consejero Cáceres se refiere al mecanismo de la compensación de emisiones como mecanismo que permite y controla el ingreso de nuevos proyectos industriales en el área sujeta al plan.

El consejero señor Chamy señala que debe considerarse que en el área también hay empresas de alto estándar, y estima que esas industrias no pueden ser afectadas por culpa de otras que contaminan.

El señor Ministro (S) sigue exponiendo sobre el plan en consulta, en especial sobre el inventario de emisiones actualizado que sirve de base a las medidas del plan y los criterios que se utilizaron para su diseño, e indica que básicamente se tomó el promedio de las emisiones de los últimos tres años anteriores, lo que se consideró más representativo de la realidad.

El consejero señor Winckler consulta si las empresas privadas y estatales tienen los mismos términos de regulación.

El señor Ministro (S) aclara que no puede haber diferencia en el trato. Se refiere a las emisiones de SO₂. Menciona que hay que tener como dato que el año 1992 eran 120 mil toneladas al año de emisiones, en cambio hoy son sólo 12.852 toneladas de SO₂ al año.

El consejero señor Chamy señala que hace 30 años se emitía por día lo que hoy se emite anualmente.

El consejero señor Muñoz consulta por los contaminantes que intervinieron en la emergencia sanitaria y que no están incluidos en el plan.

El señor Ministro (S) aclara que el Ministerio de Salud está midiendo dichas sustancias, y ha mejorado la precisión de las mediciones. Estima que ya no volverá a repetirse la situación de alarma pública por mala información.

El consejero señor Winckler pregunta si no se afecta el principio de equidad por el hecho que se regule más a algunas empresas.

El señor Ministro (S) aclara que el principio de equidad no debe confundirse con el igualitarismo. En el plan quienes aportan más contaminación deben hacer mayores esfuerzos. Indica que las fuentes nuevas para instalarse en el área deberán compensar sus emisiones.

El consejero señor Chamy cree que el 25% del inventario de material particulado debe corresponder a los acopios de carbón que hay en la zona.

El señor Ministro (S) aclara que el aporte de los acopios ya está considerado en las emisiones de las grandes fuentes reguladas en el plan, y alude a la presencia de un aporte de emisiones por uso de leña residencial.

El consejero señor Winckler consulta si los acopios están sujetos a alguna medida en el plan.

El señor Ministro (S) señala que efectivamente los acopios están afectos a medidas.

El consejero señor Cáceres menciona a la Central Térmica Hanassari, ubicada en Helsinki, Finlandia, que es un excelente ejemplo de convivencia armónica entre actividad industrial y cuidado del medio ambiente. La Central es a carbón y tiene un marco regulatorio que hace que exista confianza en la adecuada operación de la Central ante las comunidades y actores que se encuentran en su entorno. A modo de ejemplo, los métodos de estabilización de los acopios de carbón son eficaces y han hecho que no se justifique un domo o el confinamiento. Señala además, que respecto a la contaminación por material particulado, entiende que el 40% o más de la masa contaminante es de naturaleza orgánica y podría reducirse con compensación de calefacción residencial a leña.

La consejera señora Baigorrotegui señala que debiera haber un sistema de calefacción distrital en el área, dado que las grandes industrias de la zona podrían aportar grandes cantidades de calor a las viviendas que las circundan.

El consejero señor Cáceres también estima que debiera abordarse el asunto.

El señor Ministro (S) explica los alcances que tendrá el plan de descontaminación, en cuanto a territorio, abarca a las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, en cuanto a las emisiones, se refiere a las emisiones de material particulado y gases precursores (SO₂, COVs, NO_x), respecto a los plazos, el plan considera un plazo máximo de 5 años para cumplir las metas de calidad de aire y un plazo máximo de 3 años para cumplir con las medidas de reducción de las emisiones.

El consejero señor Sandoval señala que el plazo podría llegar a ser 4 años para las medidas si comienza a contarse desde el primero de enero del año siguiente a la vigencia del plan.

El señor Ministro (S) aclara que no es la idea que eso ocurra. Alude a que, en todo caso, entrando en vigencia el plan se congelan las emisiones de las grandes fuentes. Se refiere a la reducción de emisiones de los grandes emisores, y menciona las reducciones de CODELCO Ventanas.

El consejero señor Winckler pregunta si esas reducciones son similares a las que ya fueron rechazadas en su oportunidad por la Contraloría.

El consejero señor Cáceres, explica que este estándar es mucho más alto pues no se basa en emisiones autorizadas sino en el promedio de emisiones.

El señor Ministro (S) explica como las emisiones de las fuentes determinan los niveles de concentración del contaminante por factor de emisión.

El consejero señor Chamy, consulta cómo se le puede explicar las reducciones aludidas a una persona que desconozca los términos técnicos empleados.

El consejero señor Winckler, considera que quizás habría que transformar esta información en impactos reales y cotidianos a la gente.

El señor Ministro (S) se refiere a las normas de calidad ambiental y señala que no está previsto en las normas la situación de “cero contaminación” y por ello lo que se norma son los niveles de contaminación que la sociedad está dispuesta a aceptar, y así disminuir el impacto en la salud.

El consejero señor Chamy cree que se debería señalar que la norma chilena es igual a la norma europea de calidad del aire en material particulado.

La consejera señora Baigorrotegui, comenta que este plan está escrito en un lenguaje muy técnico, lo cual no es positivo, ya que se necesita un correlato con las condiciones de vida cotidianas de las personas. Espera que la elaboración del plan no se convierta en un tema solo para expertos y pueda ser un asunto más “real” para el ciudadano. Señala que después de lo acontecido en Fukushima la gente ya no cree en los indicadores técnicos, y por eso debiera cambiarse el lenguaje.

El señor Ministro (S) le responde que ya hay antropólogos y científicos que están dando la información correspondiente de acuerdo a quien recibe la información. Luego continúa exponiendo sobre la reducción de emisiones de los grandes emisores, la Refinería ENAP Aconcagua, AES GENER Ventanas y la fundición de CODELCO Ventanas.

Respecto a esta última, el consejero señor Chamy considera que es bastante impresionante el esfuerzo que ha hecho por bajar sus emisiones CODELCO Ventanas, y cree que debe resaltarse.

El consejero señor Winckler propone que se complemente la línea de tiempo en la dispositiva con las rebajas que han hecho las fuentes industriales y la regulación a la que obedece.

El consejero señor Ruminado cree que es incongruente que todas estas emisiones vayan a la baja pero igual se haya producido el episodio de contaminación conocido. Cree que quizás hay otro agente que los está produciendo.

El consejero señor Chamy, plantea que tal vez se trate de una sobrerreacción por parte de la población.

El señor Ministro (S) señala que no es el caso de la situación vivida este año. El estudio de los vientos demostró que hay una correlación entre la situación meteorológica y los episodios reclamados por la ciudadanía.

El consejero señor Winckler señala que le llama la atención que al parecer las industrias no necesitan hacer grandes inversiones para cumplir el plan.

El señor Ministro (S) señala que no es así, pues en la medida que ya se han hechos inversiones anteriores para bajar las emisiones, hacer nuevas mejoras requiere más esfuerzo tecnológico lo que cada vez es más difícil y caro. Luego se refiere al límite de emisiones para calderas que incorpora el plan.

El consejero señor Winckler consulta por la relación entre los límites establecidos en el plan y la nueva norma de calderas que está en elaboración.

El señor Ministro (S) aclara que los planes pueden establecer límites más estrictos que los contemplados o previstos por una norma a nivel nacional, pero sólo para los territorios sujetos al plan. Luego se refiere a las reducciones que significará la dictación del plan. Continúa explicando el control de emisiones de material particulado desde fuentes areales y el control de emisiones de los COVs provenientes del sector de procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos. Respecto a esto, menciona que se establece la obligatoriedad de declarar anualmente las emisiones en todos sus procesos y controlar las emisiones en el almacenamiento y transferencia de COVs mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles.

El consejero señor Winckler consulta si hay otro instrumento que regule el componente que cae al suelo de los hidrocarburos.

El señor Ministro (S) responde que lo que está regulado en nuestro país, es la calidad de los hidrocarburos que llegan a Chile y la seguridad en la instalación y operación de los estanques.

La consejera señora Baigorrotegui estima que el plazo para implementar las medidas asociadas a los COVs es muy amplio, y hace ver que falta explicitar que el plazo es en años.

El consejero señor Chamy, señala que no le parece mucho el plazo pues para implementar cualquier medida es necesario medir previamente, de lo contrario no se podría conocer el efecto de la medida.

El señor Ministro (S) se refiere luego a la Gestión de Episodios Críticos, GEC, del plan, y menciona que se introdujeron las condiciones de ventilación en la gestión operacional de las industrias de la zona, replicando el efecto positivo de la zona sanitaria. La GEC se establece de forma permanente, entre el 1 de abril y el 30 de septiembre en el horario de 00.00 Am a 08.00 Am, lo cual podría ser extendido hasta las 24 horas del día cuando el pronóstico meteorológico así lo indique. Fuera del periodo permanente será declarada la GEC en base al pronóstico meteorológico. Además, podrá ser declarado cuando la Intendencia Regional de Valparaíso lo determine, en caso de producirse un aumento en el número de atenciones en centros de salud que pudieran estar asociados con emisiones atmosféricas, lo cual deberá ser respaldado con el reporte de la SEREMI de Salud respectiva. Luego explica los horarios propuestos para la GEC, y los vincula con la mala ventilación nocturna en la zona.

El consejero señor Winckler propone que se pueda establecer que las fuentes puedan emitir según el pronóstico.

El señor Ministro (S) explica que esto ya está en el plan.

El consejero señor Cáceres, explica la naturaleza preventivo del sistema de pronóstico.

El señor consejero Chamy consulta si la GEC establece lo mismo que hoy rige como alerta sanitaria.

El señor Ministro (S) señala que efectivamente es igual.

El consejero señor Cáceres relata que han firmado un convenio con el Ministerio del Medio Ambiente, para optimizar las redes de monitoreo de las emisiones para hacer procesos de intercomparación de laboratorios. Al respecto, solicita un espacio para poder abordar el tema desde lo público. Señala que con redes de monitoreo bien diseñadas y certificadas apropiadamente, aumentará la confianza de la ciudadanía.

El consejero señor Winckler cree que debiera medirse al mismo tiempo los tres componentes, aire, agua y suelo y consulta si hay alguna legislación que así lo establezca.

El consejero señor Cáceres señala que en su opinión la colaboración público-privada para llevar a cabo esta tarea es un buen camino, y por ello su organización la SOFOFA, está avanzando en ello. Señala que considera muy valioso que en tan poco tiempo se haya logrado este anteproyecto de plan, pero hay que complementarlo con una regulación integrada para suelo, aguas. Señala que debiera medirse no sólo lo normado, sino que también lo no normado, y avanzar rápidamente a la norma horaria de SO₂ y también a una norma para hidrocarburos. Pide un espacio para debatir el asunto del enfoque integral de medición.

El consejero señor Sandoval señala que le preocupa cuál va a ser la explicación pública respecto de los temas no resueltos por el plan.

El consejero señor Chamy menciona la situación que le afectó en su casa donde se depositó polen, y señala que incluso ese pudo haber sido el causante del primer episodio de emergencia ambiental. Menciona que en la localidad de Curauma hubo una sobrerreacción porque pensaron que era azufre.

El consejero señor Cáceres menciona que debe haber redes de medición permanentes que permitan determinar la causa de las emergencias ambientales.

La consejera señora Baigorrotegui cree que los números deben estar puestos hacía la comunidad para que las personas puedan saber lo que pasa.

Sobre este punto, el consejero señor Cáceres señala que existe una triada virtuosa consistente en tener mediciones de alta confiabilidad, tenerlas disponibles al público y en línea. Señala que tener la información de las emisiones y de la calidad del aire a disposición es fundamental, y por ello menciona que como SOFOFA están trabajando con la ONU para disponer plataformas serias sobre el asunto. Menciona que hoy no tiene sentido tener información actualizada a disposición porque hay vacíos de información; alude a "peaks" de contaminación que no son reales, que lo más probable es que se deban a problemas de calibración de los instrumentos de medición. Cree importante rediseñar las redes para lograr un sistema de medición e información serio, y lograr así la confianza de la ciudadanía.

La consejera señora Baigorrotegui considera que es de primera relevancia recuperar las confianzas y democratizar los espacios, porque de todos modos será la misma ciudadanía quien monitoreará por sí sola la contaminación. Señala que si eso ocurre, es mejor que dichos sistemas alternativos estén en conversación con los sistemas de monitoreo oficial. Menciona que en su opinión el mayor desafío es aterrizar el lenguaje técnico al sistema de creencia local.

El consejero señor Cáceres explica que el sistema de monitoreo es una gran inversión y sin embargo no se hace público, no sale en la prensa.

El consejero señor Chamy, señala que hace 5 años se hizo un Acuerdo de Producción Limpia para el sector industrial de la zona y se hicieron más de 100 acciones con inversiones asociadas, con un avance muy grande, y de aquello no se hace ninguna referencia, ni hay reconocimiento por la ciudadanía.

El señor Ministro (S) menciona que en este caso, la mismas personas de Quintero-Puchuncaví que trabajan en las industrias emisoras están en conocimiento de cómo se hacen las cosas, cada cuánto se fiscaliza, etc.

El consejero señor Cáceres propone criterios para optimizar el plan, entre ellos, la flexibilidad para el cumplimiento de sus medidas, en particular las que impliquen confinamiento. Al respecto, propone mayores reducciones asociadas al material particulado por combustión que estima son más eficientes que el confinamiento. Otro asunto importante es la información, y señala que el Análisis general de impacto económico y social (AGIES) extrapola un modelación y señala que si la información está en línea, podría hacerse la extrapolación en línea y así mantener un AGIES actualizado. En cuanto a la metodología de pronóstico considera que debe ligarse a la emisión y en particular a la caracterización química de la contaminación y propone que se disponga de dicha información de manera sistemática. Respeto a los plazos para cumplir las medidas, señala que aún con una gran inversión ENAP Aconcagua no alcanzará a cumplir la meta de NOx, pues estima que no hay tecnología disponible para ello y pregunta qué pasará con eso. Pide que para ciertos aspectos de detalle no se limite la posibilidad de la flexibilidad y propone que se permita la compensación de emisiones con el uso de leña en el sector. Cree que bien trabajado el asunto, permitiría importantes reducciones de material particulado. Indica que comprende la situación de Quintero, pero es importante el principio de costo-efectividad más allá de la coyuntura. Señala que debe ponerse énfasis en poner el dinero donde rinda más. Menciona que a pesar que SOFOFA se centra en el sector privado han estado trabajando en la zona con las empresas del Estado.

El consejero señor Chamy señala que en este anteproyecto, los antecedentes son espectaculares. Señala que el presente anteproyecto es una puesta al día de lo que ocurre y no cree que siempre se haya dado con otros instrumentos. Insiste en que está muy bien informado el anteproyecto y que además está bien orientado en las medidas para controlar las emisiones. Señala que le parece muy adecuado que los COVs sean regulados mediante el control de las operaciones. Propone que se pueda trabajar en base a la metodología del "balance de masa", más que en base a las concentraciones, pues considera que el balance permitirá tener datos más reales sobre lo emitido.

El consejero señor Sandoval considera que más allá del presente plan en consulta, hay que hacer un trabajo mirando a largo plazo, porque en Chile en general, hay poca proyección de futuro para estas cosas, se actúa ante las crisis. Las zonas donde se instalarán las industrias debe planificarse previamente. Es bueno dar una mirada hacia delante, hacer una planificación territorial del lugar donde se instalarán las industrias.

El señor Ministro (S) complementa que lo señalado es un déficit que tiene el Estado en general, transversal a todas las áreas.

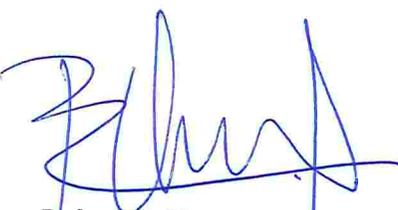
El Consejo Consultivo, acuerda opinar unánimemente en forma favorable respecto a la propuesta de Plan de prevención y de descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. Sin perjuicio de lo anterior se acuerda que se tengan presente todas las observaciones efectuadas durante la sesión (Acuerdo N°3/2018).

El consejero señor Winckler propone ya fuera del tema en tabla, que el Consejo Consultivo tenga una planificación de los temas a tratar, y menciona que en el caso de este anteproyecto la información llegó con muy poco tiempo y no alcanzó a recoger la opinión de otros académicos. Insiste en la necesidad de efectuar a tiempo los reemplazos de los consejeros. Sin perjuicio de lo anterior, felicita el debate dado en la presente sesión, en especial que se haya dado un buen nivel de dialogo.

Siendo las 18:37, se da por finalizada la sesión.



The seal of the Ministry of the Environment of Chile, featuring a central emblem with a star and a figure, surrounded by the text "MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE" and "REPUBLICA DE CHILE".
Felipe Riesco Eyzaguirre
Ministro del Medio Ambiente Subrogante



Rolando Chamy Maggi
Representante de los científicos



Patricio Winckler Grez
Representante de los científicos
Secretario Ad Hoc del Consejo.



Juan Muñoz Ahumada
Representante de las organizaciones no gubernamentales.



Gloria Baigorrotegui Baigorrotegui
Representante de los Centros Académicos Independientes



Felipe Sandoval Precht
Representante del empresariado



Jorge Cáceres Tonacca,
Representante del empresariado

José Ruminando Cancino
Representante de los trabajadores.